SONY

3-859-188-**01** (2)

水中ビデオライト

取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。**この取扱説明書をよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

純正マーク

この純正マークは、ソニー（株）のビデオ機器関連商品が純正製品であることを表すマークです。ソニー（株）のビデオ機器をお求めの際は、純正マークもしくはソニーロゴタイプが表示されているビデオ機器関連商品をご購入されることをおすすめします。

HVL-ML20

⚠警告 安全のために

ソニー製品は安全に十分配慮して設計されています。しかし、まちがった使いかたをすると、火災などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

●安全のための注意事項を守る

●故障したら使わずに、お買い上げ店またはソニーサービス窓口に修理を依頼する

●万一、異常が起きたら

変な音やにおい、煙が出た場合は → **❶ 電源を切る** **❷ お買い上げ店またはソニーサービス窓口に修理を依頼する**

警告表示の意味

取扱説明書では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告 この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。

⚠注意 この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号	行為を禁止する記号
注意　火災　感電	禁止　接触禁止

⚠警告 下記の注意事項を守らないと、火災・感電により死亡や大けがの原因となります。

感電　火災

禁止
点灯したまま放置しない
火災の原因となります。使用しないときは必ず電源スイッチを「LOCK」の位置にしてください。

接触禁止
点灯中と消灯直後のランプにさわらない
ランプおよびその周辺は非常に高温になるのでやけどの恐れがあります。ランプの交換や収納は充分に冷えてから行ってください。

禁止
指定以外のランプは使用しない
火災の原因となります。

禁止
紙や布など燃えやすいものを近付けない
火災の原因となります。

禁止
アルコールやベンジン等の揮発性、引火性の高い薬品を近付けたりライトの近くに置いたりしない
発火、発煙の恐れがあります。

注意
潜水中の使用は周囲の状況を把握し、安全に充分注意を払う
注意を怠ると、潜水事故の原因となります。

⚠注意 下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

禁止
点灯中はランプを直接見ない
強力な光は目を痛める恐れがあります。

禁止
陸上で運ぶときに落とさない
けがの原因となることがあります。

禁止
衝撃を与えない
ガラスの部分が割れてけがの原因となることがあります。

取り扱い上のご注意

陸上での点灯は1分以内にしてください。
フロントケースが変形して水漏れの原因となることがあります。

海中撮影後は

使用状態（バックルを締めた状態）のまま、真水にしばらく浸して塩分を充分に取り除いてください。その後、水道水などでよく洗い、柔らかい布で拭いてください。
シンナー、ベンジン、アルコールなどは、表面を傷めますので使わないでください。

運搬するときは

不用意な点灯を避けるため、バッテリーをはずして運搬してください。

保管するときは

高温、多湿、炎天下、極寒、その他ナフタリン、しょうのうの入った場所での保管は、機材を傷めますので避けてください。

スイッチに磁石が収納されています。

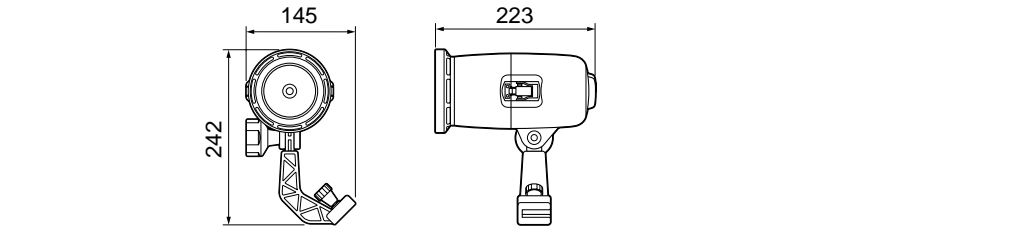
磁気カードを近付けないでください。

主な仕様

材質　プラスチック（ABS、PC）、ガラス
防水構造　Oリング圧着式、2バックル
耐圧　水深75mまで
電源　バッテリーパック NP-F930、NP-F730、NP-710
ランプ　ハロゲンランプ 20W　1灯
連続照射時間

バッテリー	連続照射時間（分）
NP-F930	75
NP-F730	45
NP-710	40

色温度　3200°K
ランプ寿命　平均約100時間
水中照射距離　2m（水の透明度により若干変わります。）
最大外形寸法　単位：mm

145　223　242

質量　約1.7kg（アームを含む、バッテリーパックを含まず）
付属品　予備Oリング（1）
シリコングリス（1）
取扱説明書（1）
保証書（1）
ソニーご相談窓口のご案内（1）

本機の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

保証書とアフターサービス

保証書について

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

アフターサービスについて

調子が悪いときはまずチェックを
この取扱説明書をもう1度ご覧になってお調べください。

それでも具合の悪いときはサービスへ
お買い上げ店、または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

耐水圧試験、および耐水圧試験にかかわる修理は日数がかかります。また、ご要望により耐水圧試験を行う場合は有料となります。

ご相談になるときは次のことをお知らせください。

- **型名**：HVL-ML20
- **故障の状態：できるだけ詳しく**
- **購入年月日**

Sony online　http://www.world.sony.com/
「Sony online」は、インターネット上のソニーのエレクトロニクスとエンターテインメントのホームページです。

ソニー株式会社　〒141-0001 東京都品川区北品川6-7-35
お問い合わせはお客様ご相談センターへ
●東京(03)5448-3311 ●名古屋(052)232-2611 ●大阪(06)6539-5111

この説明書は再生紙を使用しています。

A

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

B

2

カチッ

バッテリー取りはずしレバー

4

マーク

5-1

5-2

6

マリンパック（別売）

C

1 2 3

D

2

解除位置
ロック位置
レバー

ランプソケット

3

交換用ランプ

ポリエチレン袋など

各部のなまえ A

1 電源スイッチ
2 バックル
3 角度固定つまみ
4 アーム
5 アーム固定つまみ
6 リアケース
7 バッテリーホルダー
8 フロントケース
9 ガード
10 フロントガラス
11 ハロゲンランプ
12 O（オー）リング

撮影前の準備 B

1 バッテリー（別売り）を充電する。
ソニービデオカメラ用バッテリーNP-F930、NP-F730、NP-710をご使用ください。
バッテリーの充電については、ビデオカメラの取扱説明書を参照してください。

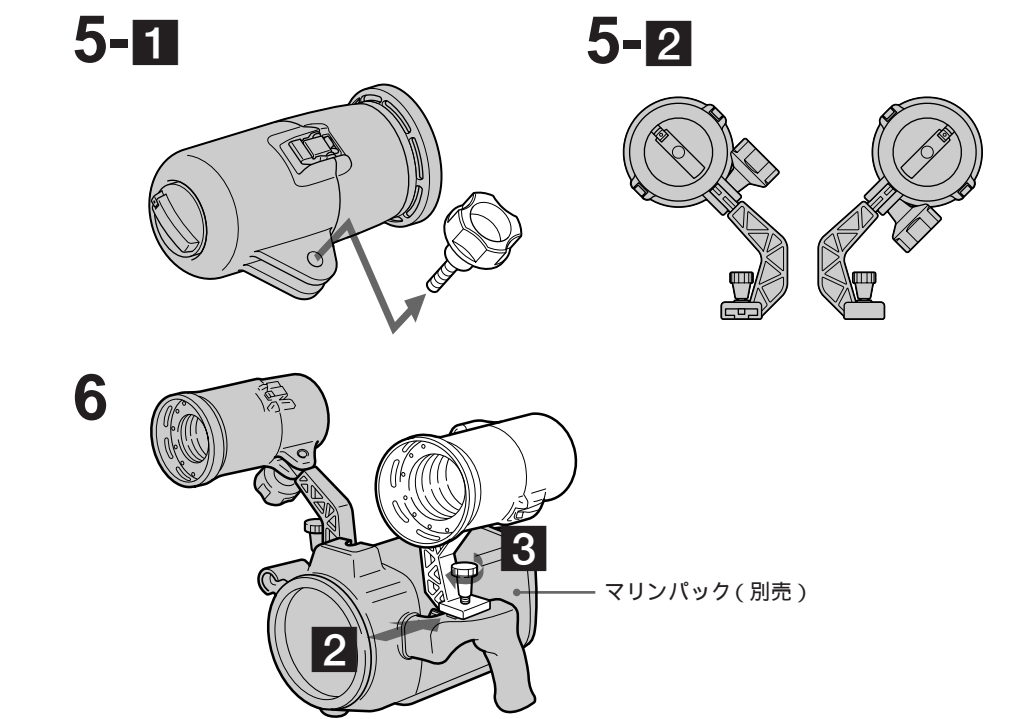
2 バッテリーを取り付ける。
バッテリーをはめ込んでから、矢印の方向へカチッと音がするまでずらします。

取りはずすには
バッテリー取りはずしレバーを押しながら、取り付けたときの操作と反対の方向にずらします。

3 Oリングに異常がないかチェックする。

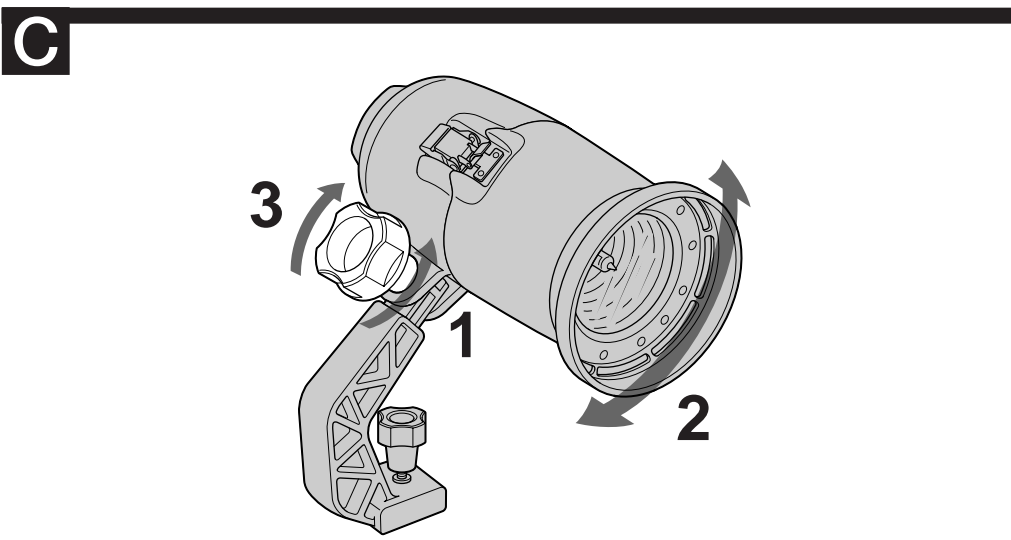
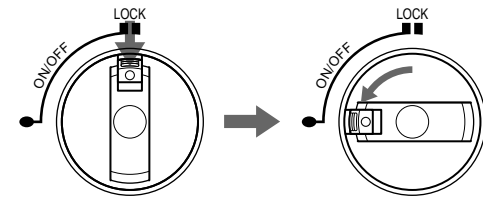
4 フロントケースとリアケースのマークを合わせて、バックル（2か所）を締める。
手で上から押し付けながらバックルを締めます。

5 アームを取り付ける。
1 角度固定つまみを左に回してはずす。
2 アームを差し込み、角度固定つまみを右に回して固定する。
アームを差し込む方向を変えることによって2種類の取り付けができます。

6 マリンパック（別売り）に取り付ける。
1 アーム固定つまみをゆるめる。
2 アクセサリーシューに差し込む。
3 アーム固定つまみを締める。

ライトを点灯するには

LOCK位置にある電源スイッチの白丸を、押し下げながら左に回し●に合わせます。

LOCK
ON/OFF

ライトを消すには
電源スイッチを右に回して、白丸をLOCK位置まで戻します。

角度を調節するには C

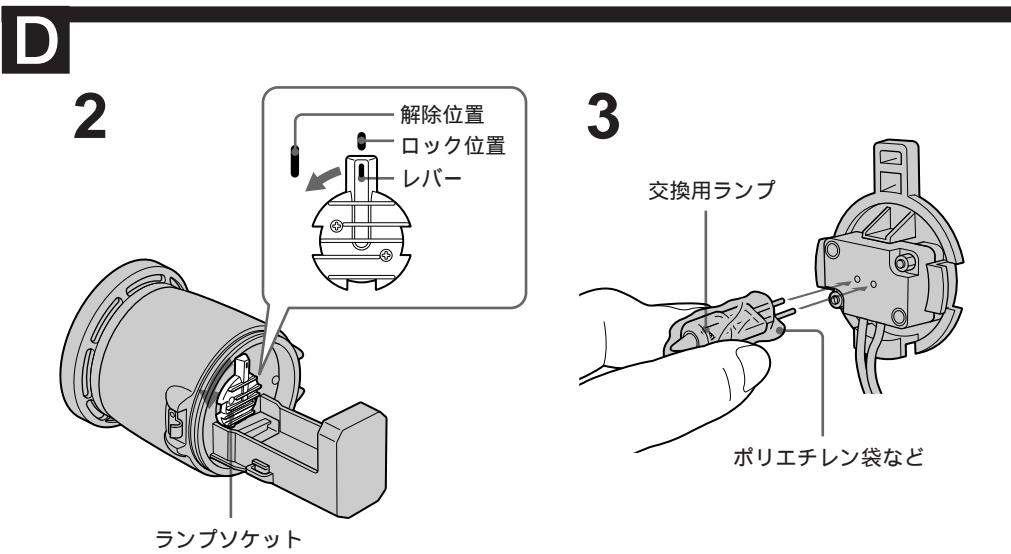
1 角度固定つまみをゆるめる。

2 ライトを上下に動かして、被写体に光が当たるようにする。

3 角度固定つまみを締める。

撮影前のチェックリスト

撮影前に、電源スイッチをONにしてライトが点灯するかお確かめください。

バッテリー	• 充分充電されていますか？
ランプ	• 切れていませんか？ • ランプソケットにきちんと差し込んでありますか？
Oリング	• 傷やヒビ割れはありませんか？ • ゴミや砂、毛髪などが付いていませんか？ • 溝に正しくはまっていますか？
バックル	• 2か所ともきちんと締まっていますか？

使い終わったら

1 使用状態のまま、水道水などでよく洗う。

2 ビデオライト本体および手に付いた水分を十分に拭く。
ケースを開ける場合は、必ず乾いた手で行ってください。水滴がケース内部に落ちると故障の原因になります。

3 バックル（2か所）をはずす。

4 フロントケースとリアケースをはずす。

5 バッテリーを取りはずす。

ご注意
海中撮影をしたあとは、使用状態（バックルを締めた状態）のまま、真水にしばらく浸して塩分を充分に取り除いてから行ってください。

ランプを交換するには D

交換用ランプ（1-518-691-11）はソニーサービス窓口でお買い求めください。

1 フロントケースとリアケースをはずし、バッテリーを取りはずす。

2 ランプソケットを取り出す。
ランプソケットのレバーを解除位置まで回して、ゆっくりとフロントケースから取り出してください。

3 ランプを抜き取る。
点灯中に切れたランプは高温になっています。冷えてから抜き取ってください。

4 交換用ランプを差し込む。
交換用ランプは直接手で触れずに、ポリエチレン袋や乾いた布でくるんで取り付けてください。指紋などの汚れが付くと、点灯したとき煙が出たり、ランプ寿命を短くします。万一手を触れた場合はきれいに拭いてください。
ランプを強く押し込まないでください。

5 ランプソケットを取り付ける。
ランプソケットをゆっくりとフロントケースに差し込み、レバーをロック位置まで回して固定します。

Oリングの取り扱い

本機はOリングで防水性を保っています。Oリングの機能を十分に生かすため、次の点にご注意ください。取り扱いが不適切だと浸水の原因になります。

リアケース　Oリング　フロントケース

バックル

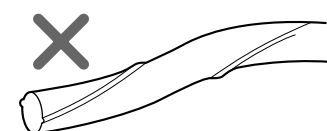
Oリングに傷やヒビ割れはありませんか
傷、ヒビ割れは浸水の原因になります。直ちに付属のOリングと交換してください。
Oリングを溝からはずすときに、とがったものや金属を使うと傷が付く恐れがありますので、使用しないでください。

傷　ヒビ割れ

ゴミや砂、毛髪は防水の大敵です
Oリング、Oリング溝、Oリング接触面に、ゴミや砂、毛髪などが付いていないことを確認してください。付いている場合は、きれいに取り除いてください。そのままバックルを締めると、Oリングや接触面に傷が付いて浸水の原因になります。

Oリング
Oリング溝
Oリング接触面
毛髪
砂、ゴミ、ホコリ

グリスを塗りましょう
グリスは、Oリングの磨耗を防ぎます。Oリングに傷やゴミ、ホコリなどの無いことを確認してから、グリスを指先でOリング全面に薄く塗ってください。このとき、指先で傷やゴミがないことを再確認してください。布や紙にグリスを付けて塗ると、繊維がOリングに付くことがありますので避けてください。
付属のシリコングリス（2-115-921-01）がなくなったら、ソニーサービス窓口にてお買い求めください。

Oリングをねじらないように
Oリングを溝に装着するときは、ねじらないよう、まっすぐに入れてください。

ケースを閉めるときは
Oリングが溝からはずれていないことを確認してからケースを閉めてください。Oリングをはさみ込むと、傷が付くだけでなく浸水の原因にもなります。

Oリングの保管は
予備のOリングは、梱包箱に入れたまま、直射日光のあたらない涼しい場所に保管してください。重たいものをのせたり、小さく折り曲げたりしないでください。

Oリングの耐用年数は
手入れの状態、使用回数、保存状態などによって変わりますが、1〜2年くらいです。使用前によく点検し、早めに交換してください。Oリング（3-945-133-01）はソニーサービス窓口にてお買い求めください。

取り扱い上の不注意により、万一水漏れ事故を起こした場合、水中ビデオライトの損傷、および撮影に要した諸費用などについては責任を負いかねますので十分にご注意ください。